

STRESZCZENIE

WPROWADZENIE

Polekowe uszkodzenie wątroby może być spowodowane bezpośrednim działaniem toksycznym leku lub jego metabolitu, może także wystąpić na skutek trudnej do przewidzenia reakcji na tle idiosynkrazji. Hepatotoksyczność leków najczęściej związana jest nie tylko z rodzajem danej substancji, ale także z zastosowaną dawką. Obecnie nie potrafimy w sposób pewny, na podstawie przeprowadzanych klinicznych badań biochemicznych, zróżnicować przyczyn toksycznych uszkodzeń wątroby. Istnieje zatem konieczność określenia stopnia zależności pomiędzy rodzajem i zakresem uszkodzenia wątroby, a wynikami analizy biochemicznej aktywności enzymów związanych z jej funkcjonowaniem.

CELE I ZAKRES PRACY

Celem pracy była analiza laboratoryjnych wskaźników enzymatycznych wątroby w toksycznym uszkodzeniu wątroby wywołanym podawaniem wybranych leków. Zakres pracy obejmował analizę biochemiczną aktywności enzymów (AspAT, AlAT, GGTP, FA, Che) w surowicy krwi i homogenatach wątroby oraz ocenę histopatologiczną preparatów wątroby.

MATERIAŁ I METODY

Materiał badawczy stanowiła grupa 75. szczurów rasy Buffalo. Z grupy tej wydzielono losowo 25 szczurów, które stanowiły podgrupę kontrolną (podgrupa 1). Pozostałe 50 szczurów podzielono na 4 podgrupy, którym podawano leki takie jak: fluoksetyna, paracetamol w dwóch dawkach, azatiopryna, a następnie wykonano w surowicy i homogenatach oznaczenia aktywności następujących enzymów: aminotransferazy asparaginianowej (AspAT), aminotransferazy alaninowej (AlAT), cholinesterazy (Che), fosfatazy alkalicznej (FA) i γ glutamylotransferazy (GGTP).

Badania histopatologiczne przeprowadzono na przygotowanych wcześniej preparatach wątroby.

WNIOSKI

Przedstawione w pracy wyniki badań oraz zastosowana analiza statystyczna dowiodły, że każdy stosowany w badaniach lek (azatiopryna, fluoksetyna i paracetamol), powoduje silne uszkodzenie komórek wątrobowych o przebiegu cholestatycznym. Uszkodzenia wątroby wywołane paracetamolem charakteryzują się największymi zmianami w zakresie aktywności poszczególnych enzymów, a zakres uszkodzenia komórek wątrobowych jest zależny od podawanych dawek. Leki uszkadzające wątrobę powodują osłabienie aktywności cholinesterazy w surowicy krwi.

Wykazano, że badania biochemiczne oraz histopatologiczne są niezbędne do oceny typu i rodzaju uszkodzenia polekowego wątroby.

